

Regional rutin

Handläggning vid MR-undersökning med gadoliniumkontrastmedel

Bakgrund

Gadoliniumbaserade kontrastmedel är säkra och välbeprövade men medför en ökad risk att drabbas av nefrogen systemisk nekros (NSF). Vissa gadoliniumbaserade kontrastmedel (Gd-KM) medför en hög risk. Dessa används sällan och tas inte upp i denna rutin.

Denna rutin berör handläggning inför remiss samt undersökning med Gd-KM som innebär låg och medelhög risk för NSF (tabell 1).

Syftet är att tydliggöra

- när man kan avstå från att ta ett kreatininvärde inför en MR-undersökning med Gd-KM
- handläggning vid MR-undersökning med Gd-KM vid särskilda tillstånd.

Tabell 1. Gd-KM som medför låg och medelhög risk för NSF. Läkemedelsverket.

Substans	Låg risk för NSF	Medelhög risk för NSF
gadoterinsyra	x	
gadobutrol	x	
gadoteridol	x	
gadobensyra		x
gadoxetinsyra		x

Handläggning

Beroende på patientens njurfunktion och tillstånd finns flera saker att ta i beaktande, såväl inför remiss som inför undersökning med Gd-KM.

Inför remiss

Patienter som ska genomföra kontrastundersökning behöver inte screenas för njurfunktionsnedsättning. Hos många patienter är det av annan anledning dock redan taget ett kreatinin. Om kreatininvärde saknas eller är gammalt behöver nytt kreatinin inte tas.

Speciell försiktighet ska vidtas vid kontrastmedelsförstärkt undersökning av patienter som har:

- gravt nedsatt njurfunktion (relativt GFR <30 ml/min/1,73 m²)
- genomgått eller ska genomgå levertransplantation
- tillfälligt nedsatt njurfunktion.

Vid patientgrupper ovan rådfråga radiolog om undersökning ska genomföras med IV-kontrast och om färskt kreatinin behövs. Patienten har rätt till en kliniskt välmotiverad kontrastmedelsförstärkt MR-undersökning.

Om remissmottagaren har begärt ett kreatininvärde ska detta vara taget:

- Inom 3 månader om patienten vårdas polikliniskt.
- Under det aktuella vårdtillfället (inom sju dagar) om patienten vårdas akut eller är inneliggande.

Rådfråga radiolog vid behov.

Inför undersökning

Normal eller måttligt nedsatt njurfunktion (GFR >30 ml/min/1,73 m²)

- Det bör gå minst 4 timmar mellan undersökningar med jod- och Gd-KM samt mellan upprepade undersökningar med Gd-KM. Undersökningar kan utföras med tätare tidsintervall än 4 timmar i samråd med läkare.
- Vid undersökning av njurarna eller urinvägarna bör DT-undersökningen utföras först. Gd attenuerar röntgenstrålningen och

kan misstolkas vid granskning av DT-undersökningen när Gd-KM ansamlas i urinvägarna. I övriga fall bör MR utföras före DT då jod påverkar MR-signalen.

Gravt nedsatt njurfunktion (GFR <30 ml/min/1,73 m²) och under den perioperativa levertransplantationsperioden

- Gd-KM med medelhög risk (tabell 1) bör undvikas men kan användas om det finns stark klinisk indikation.
- Gd-KM med låg risk (tabell 1) kan ges om det finns ett diagnostiskt behov. I samråd med läkare ska minsta möjliga dos användas. Dubbdos endast efter individuell risk/nytta bedömning.
- Undvik om möjligt ny kontrastförstärkt undersökning (efter jod eller Gd) under minst sju dygn. Vid stark klinisk indikation kan upprepad undersökning inom sju dygn utföras efter individuell risk-nytta-bedömning.

Patienter i dialys

- För patienter som redan är i dialys bör undersökningen utföras i anslutning till redan planerad hemodialys (HD).
- Patienter i peritonealdialys (PD) med kvarvarande restfunktion eliminerar Gd-KM långsamt under flera dagar. För denna patientgrupp rekommenderas frekvent, automatiserad (APD) under 1–2 dygn eller en enstaka behandling med HD.

Barn 0–1 år

- Bör endast undersökas med Gd-KM om det är absolut nödvändigt, med tanke på barnens outvecklade njurfunktion.
- Endast låg risk (tabell 1) Gd-KM är godkända för barn under 2 år.
- Minsta möjliga dos av Gd-KM.
- Användning av Gd-KM ska inte upprepas på minst 7 dygn.

Barn >1 år

- Endast låg risk GD-KM (tabell 1) är godkända för barn under 2 år.
- Minsta möjliga dos av Gd-KM.

- Gadoksetinsyra är inte godkänt för patienter under 18 år men kan efter diagnostiskt övervägande användas.

Gravida

- Gd-KM under graviditet rekommenderas inte, såvida inte kvinnans kliniska tillstånd absolut kräver det. Kunskapsläget om hur Gd-KM påverkar fostret är bristfällig.
- Om stark indikation för Gd-KM föreligger ges minsta möjliga dos.

Ammande

- Då en mycket liten andel Gd-KM passerar över i modersmjölken och därefter tas upp i barnets tarmar anser American College of Radiology (ACR) det säkert att fortsätta amma efter undersökningen. Större försiktighetsåtgärd bör vidtas vid mycket små eller för tidigt födda barn.
- Om modern så önskar kan hon göra uppehåll under en period av 24 timmar efter administrering av Gd-KM.

Myastenia gravis (MG)

MG innebär ingen kontraindikation för Gd-KM och kan användas på samma sätt som hos andra patienter.

Innehållsansvarig

Samordningsråd Bild- och funktionsmedicin.

Relaterad information

[Kontrastmedelgruppens rekommendationer och riktlinjer](#), Svensk förening för medicinsk radiologi.

[Guidelines om contrast agents](#), 10.0, European society on urogenital radiology.

Rekommendationer MR-kontrastmedel, version 11, 2024-03-26
FASS.

[Waiting times between examinations with intravascularly administered contrast media: a review of contrast media pharmacokinetics and updated ESUR Contrast Media Safety Committee guidelines](#) – PMC.

Information om handlingen

Handlingstyp: Rutin

Gäller för: Västra Götalandsregionen

Innehållsansvar: Niklas Lundqvist, (niklu), Sjuksköterska

Granskad av: Karin Svensson, (karfi1), Överläkare

Godkänd av: Markus Håkansson, (marha68), Verksamhetschef

Dokument-ID: SSN11800-2140136717-903

Version: 1.0

Giltig från: 2025-10-28

Giltig till: 2027-10-20